

PCT/JP00/06269

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

24 10 00

REC'D 15 DEC 2000

WIPO

PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

1999年 9月28日

出 願 番 号

Application Number:

平成11年特許願第274331号

出 願 人

Applicant (s):

松下電器産業株式会社

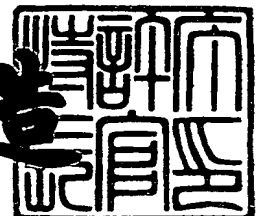
**PRIORITY
DOCUMENT**
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY

2000年12月 1日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3096852

【書類名】 特許願

【整理番号】 2904819598

【提出日】 平成11年 9月28日

【あて先】 特許庁長官 近藤 隆彦 殿

【国際特許分類】 H04M 11/00

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1号 松下通信工業株式会社内

【氏名】 大坪 鉄郎

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1号 松下通信工業株式会社内

【氏名】 前川 和徳

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1号 松下通信工業株式会社内

【氏名】 横井 茂樹

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代表者】 森下 洋一

【代理人】

【識別番号】 100099254

【弁理士】

【氏名又は名称】 役 昌明

【選任した代理人】

【識別番号】 100100918

【弁理士】

【氏名又は名称】 大橋 公治

【選任した代理人】

【識別番号】 100105485

【弁理士】

【氏名又は名称】 平野 雅典

【選任した代理人】

【識別番号】 100108729

【弁理士】

【氏名又は名称】 林 紘樹

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 037419

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9102150

【包括委任状番号】 9116348

【包括委任状番号】 9600935

【包括委任状番号】 9700485

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯電話装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 インターネット接続手段と、通話手段と、電話接続要求受付手段と、インターネット接続中に着信または発呼が発生したことを示す前記電話接続要求受付手段の信号に応じて前記通話手段を制御して通話を開始する制御手段とを具備することを特徴とする携帯電話装置。

【請求項 2】 受信したインターネット情報をファクシミリ信号に変換して外部に出力する手段を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の携帯電話装置。

【請求項 3】 未応答着信が発生した場合に指定のメールアドレスに自動的に発信する手段を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の携帯電話装置。

【請求項 4】 未応答着信が発生した場合に、その未応答通話を試みた人のメールアドレスに対して、携帯電話に応答できない場合の連絡先を通知する手段を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の携帯電話装置。

【請求項 5】 インターネット情報を音声として読み上げる手段を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の携帯電話装置。

【請求項 6】 タイマー手段と、画像入力手段と、音声入力手段と、一定時間毎に携帯電話の周りの情報をインターネットに送信する手段とを備えたことを特徴とする請求項 1 記載の携帯電話装置。

【請求項 7】 画像入力手段と、音声入力手段と、外部からの要求に応じて携帯電話の周りの情報をインターネットに送信する手段とを備えたことを特徴とする請求項 1 記載の携帯電話装置。

【請求項 8】 未応答着信が発生した場合に、その未応答通話を試みた人の F A X 番号に対して、携帯電話に応答できない場合の連絡先情報を F A X 送信する手段を備えたことを特徴とする請求項 1 記載の携帯電話装置。

【発明の詳細な説明】

【 0 0 0 1 】

【発明の属する技術分野】

本発明は、携帯電話装置に関し、特に、インターネット接続機能を備えた携帯

電話装置に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、インターネット接続機能やFAX機能を備えた携帯電話装置が知られている。以下に、インターネット接続機能やFAX機能を備えた従来の携帯電話機の例を説明する。

【0 0 0 3】

特開平10-260047号公報に開示されている「カーナビゲーション装置」は、カーナビゲーションと一体のインターネット対応電話機能付きの装置である。カーナビゲーションシステムに、通信装置である携帯電話装置と、データ通信を可能にするモデム装置と、インターネット対応に必要な処理装置であるインターネット通信処理装置と、送受話器と、リモートコントロール装置などを追加した。カーナビゲーション、携帯電話およびインターネット通信の3機能を有し、カーナビゲーションで車両位置を確認しながら、携帯電話で相手と通話することができる。

【0 0 0 4】

特開平10-112765号公報に開示されている「FAX機能付き携帯電話装置」は、FAXの送信が簡単にかつ確実に行うことができる携帯電話装置である。電話機回路に設けられたダイヤル情報メモリには、複数人の氏名情報と、各氏名情報に対応する家庭の電話番号、携帯電話の番号、およびFAX番号が登録されている。FAXモード時には、FAX番号が登録されている氏名情報を、それ以外の氏名情報とは区別して入力表示装置に表示する。

【0 0 0 5】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、従来の携帯電話装置においては、インターネット接続機能と電話機能との連携が悪く、携帯電話装置の利用者にとって使い勝手が悪いという問題があった。

【0 0 0 6】

本発明は、上記従来の問題を解決するためになされたもので、電話機能とイン

ターネット接続機能との連携を図ることにより、使い勝手のよい携帯電話装置を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

上記の課題を解決するために、本発明では、携帯電話装置を、インターネット接続手段と、通話手段と、電話接続要求受付手段と、インターネット接続中に着信または発呼が発生したことを示す電話接続要求受付手段の信号に応じて通話手段を制御して通話を開始する制御手段とを具備する構成とした。このように構成したことにより、インターネット情報を参照したり送信しながら、通話を行うことができる。

【0008】

また、受信したインターネット情報をファクシミリ信号に変換して外部に出力する手段を備えた。このように構成したことにより、インターネット情報をファクシミリに出力できる。

【0009】

また、未応答着信が発生した場合に指定のメールアドレスに自動的に発信する手段を備えた。このように構成したことにより、未応答着信が発生したことを、インターネット経由で知ることができる。

【0010】

また、未応答着信が発生した場合に、その未応答通話を試みた人のメールアドレスに対して、携帯電話に応答できない場合の連絡先を通知する手段を備えた。このように構成したことにより、未応答着信が発生した場合において、相手方に対して連絡先を知らせるメールを送信することができる。

【0011】

また、インターネット情報を音声として読み上げる手段を備えた。このように構成したことにより、取得したインターネット情報を音声として聞き取ることができる。

【0012】

また、タイマー手段と、画像入力手段と、音声入力手段と、一定時間毎に携帯

電話の周りの情報をインターネットに送信する手段とを備えた。このように構成したことにより、音声や画像といった情報を周期的にインターネットに対して送出することができる。

【0013】

また、画像入力手段と、音声入力手段と、外部からの要求に応じて携帯電話の周りの情報をインターネットに送信する手段とを備えた。このように構成したことにより、外部からの要求に対応して、音声や画像といった情報をインターネットに対して送出することができる。

【0014】

また、未応答着信が発生した場合に、その未応答通話を試みた人のFAX番号に対して、携帯電話に応答できない場合の連絡先情報をFAX送信する手段を備えた。このように構成したことにより、未応答着信が発生した場合において、相手方に対してFAXで連絡先を知らせることができる。

【0015】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について、図1～図4を参照しながら詳細に説明する。

【0016】

(実施の形態)

本発明の実施の形態は、インターネット接続中に通話ができ、受信したインターネット情報を音声で読み上げたりFAX送信でき、携帯電話の周りの画像情報や音声情報をインターネットに送信でき、未応答着信が発生した場合には、相手のメールアドレスやFAX番号に対して連絡先などを通知できる携帯電話装置である。

【0017】

図1は、本発明の実施の形態における携帯電話装置の機能ブロック図である。図1において、インターネット情報送受信手段1は、TCP/IPプロトコルによりインターネット情報を送受信する手段である。通話手段2は、音声信号を送受信する手段である。電話接続要求受付手段3は、発呼要求や着呼要求を受け付

ける手段である。電話番号電子メールアドレス格納保管手段4は、電話帳メールアドレス帳としてのメモリである。システム制御手段5は、全体を統括制御する手段である。インターネット情報表示手段6は、メールやホームページのデータを表示データに変換する装置である。ファクシミリへの出力手段7は、データをファクシミリ信号に変換して送信する手段である。インターネット情報保管手段8は、受信したインターネット情報を格納するメモリである。キー入力手段9は、電話番号などを入力するキーボードである。表示部10は、液晶などの表示装置である。読み上げ手段11は、文字情報を音声信号に変換する手段である。タイマー手段12は、一定時間ごとに信号を発生するインターバルタイマである。画像入力手段13は、スチルカメラまたはビデオカメラである。音声入力手段14は、マイクロホンである。

【0018】

図2は、本発明の実施の形態における携帯電話装置の電話帳の例を示す図である。図3は、不在着信時にメールを送出する動作を説明する流れ図である。図4は、不在着信時にFAXを送出する動作を説明する流れ図である。

【0019】

上記のように構成された本発明の実施の形態における携帯電話装置の動作を説明する。最初に、インターネット情報の送受信動作を説明する。図1に示すインターネット情報送受信手段1にて、インターネット情報を送受信する。受信した情報は、インターネット情報保管手段8に保管された後、表示部10において表示を行う。連続してインターネット情報を参照する場合は、上記の手順を繰り返す。このときに着信があると、電話接続要求受付手段4において接続要求を受ける。接続要求を受けると、システム制御手段5を経て、通話手段2において通話に入る。また、発呼の場合も同様に、電話接続要求受付手段4において接続要求を出し、システム制御手段5を経て、通話手段2において通話に入る。このように、通話とインターネットとの通信を同時に行うことにより、インターネット情報を参照しつつ会話を行うことができ、インターネット情報を参照、更新しつつ、音声によりコミュニケーションをすることが可能となる。

【0020】

次に、インターネット情報を、ファクシミリへの出力手段7でファクシミリに出力する動作を説明する。インターネット情報保管手段8に保管されたインターネット情報を、ファクシミリへの出力手段7を経て、ファクシミリで受信可能な形態で送信する。ここでのファクシミリでの形式としては、例えばG3、G4等のファックスマシンで認識することができる標準的な出力形式で良い。あるいは、ネットワークを経由して印字イメージを出力するための手段であれば、どのようなものでも良い。例えば、プリンタをコントロールするためのスクリプト及びデータとして出力しても良い。また、通常のプリンタに印字イメージとして出力しても良い。いずれにしても、このように印字イメージとしての出力を可能とする手段を設けることにより、インターネット情報を閲覧しながら、その場で印字イメージとして出力することができ、使い勝手が大きく向上する。

【0021】

第3に、取得したインターネット情報を、読み上げ手段11で音声化する動作を説明する。インターネットのテキスト情報を音声として、携帯電話の受話部またはスピーカーから出力する。なお、通話中の音声再生については、こちら側の受話音声のみではなく、相手側に送出する音声に対してもミックスして送出する機能を付加することにより、インターネット情報を相手側に対して音声として提供することができる。会話と同時に、相手方にインターネット情報を提供することが可能となる。

【0022】

第4に、タイマー手段12と画像入力手段13と音声入力手段14で、定期的に画像情報と音声情報を送る動作を説明する。タイマー手段は、一定時間毎に、システム制御手段に対して情報を送出する要求を出す。それに対応して、システム制御手段は、携帯電話の周りの状況を、画像入力手段及び音声入力手段により取得し、インターネット情報送受手段を制御し、それらの情報を、あらかじめ設定されたインターネット上の送り先に対して送出する。なお、情報を送出するきっかけとしては、タイマーからの一定時間毎の要求以外にも、例えば、携帯電話の残り電池容量が少なくなった場合や、携帯電話でモニターしている電界強度が変化し、ある一定以上になったことでも良い。外部からの要求に対応して、携帯電話の

周りの状況を、画像入力手段及び音声入力手段により取得し、それらの情報を、インターネット情報送受手段により、画像（静止画及び動画）と音声情報を、要求を出した相手方または、あらかじめ設定されたインターネット上の送り先に対して送出する。この際の外部からの要求というのは、いかなる形のものでも良い。例えば、携帯電話に対する着呼をきっかけとしても良い。メッセージサービスを受信したことをトリガーとしても良い。電子メールを受信したことをトリガーとしても良い。

【0023】

第5に、不在着信時の動作を説明する。着信に対して、携帯電話装置の使用者が未応答であった場合には、あらかじめ携帯電話装置の使用者が設定しておいた電子メールアドレスに対して、相手の電話番号と、不在着信があった旨を送信する。なお、電話番号電子メールアドレス格納保管手段4の中において、相手方の電話番号に対応する情報が存在した場合、それらの情報も付加して送信する。例えば、人名、FAX番号、電子メールアドレス、ホームページアドレスなどを同時に送出する。なお、不在着信に限らず、文字メッセージサービスの受信時においても、同様に、あらかじめ携帯電話装置の使用者が設定しておいた電子メールアドレスに対して、着信したメッセージの送信元情報と、文字メッセージ内容を送信するような機能を付け加えても良い。

【0024】

第6に、図2と図3を参照して、不在着信時のメールによる応答動作を説明する。着信に対して、携帯電話装置の使用者が未応答であった場合には、その未応答通話を試みた人の発信者番号通知を基に、その未応答通話を試みた人のメールアドレスを割り出す。図2のような情報を、携帯電話装置内の電話番号電子メールアドレス格納保管手段4に格納しておく。着信時の相手側の番号情報が03-333-3333である場合に、対応するメールアドレスであるyamada@kkk.jpを読み出し、このメールアドレスに対して電子メールを送出する。その電子メールの内容としては、着信を試みた人に対するメッセージであればどのようなものでも良い。例えば、別の連絡先の電話番号やメールアドレス等の、連絡を取るための手段を通知する。なお、この例では、不在着信が初めて発生した時の動作と

して説明したが、あらかじめ設定された数の不在着信が発生したタイミングで、メール送出操作をするようにしてもよい。連絡を取る必要性が高い発呼者に対してのみ、メールで情報を送出するように設定すれば、不要なメールを削減できる。

【 0 0 2 5 】

第 7 に、図 4 を参照して、着信未応答の場合の F A X 送信動作を説明する。着信に対して、携帯電話装置の使用者が未応答であった場合には、その未応答通話を試みた人の発信者番号通知を基に、その未応答通話を試みた人の F A X 番号を割り出す。図 2 のような情報を携帯電話機内の電話番号電子メールアドレス格納保管手段 4 に格納しておく。着信時の相手側の番号情報が 0 3 - 3 3 3 - 3 3 3 3 である場合に、対応するメールアドレスである 0 3 - 3 3 3 - 3 3 6 6 を取得し、この F A X 番号に対して F A X メッセージを送出する。その F A X メッセージの内容としては、着信を試みた人に対するメッセージであればどのようなものでも良い。例えば、別の連絡先の電話番号やメールアドレス等の、連絡を取るための手段を通知する。なお、この例では、不在着信が初めて発生した時の動作として説明したが、あらかじめ設定された数の不在着信が発生したタイミングで上記の F A X 送信操作をすることにより、連絡を取る必要性が高い発呼者に対してのみ F A X で情報を送出するように設定することも可能である。不要な F A X を削減できるという効果を持つ。

【 0 0 2 6 】

上記のように、本発明の実施の形態では、携帯電話装置を、インターネットに接続中に通話ができ、受信したインターネット情報を音声で読み上げたり F A X 送信でき、携帯電話の周りの画像情報や音声情報をインターネットに送信でき、未応答着信が発生した場合には、相手のメールアドレスや F A X 番号に対して連絡先などを通知できる構成にしたので、インターネット接続機能付き携帯電話機の使い勝手が向上する。

【 0 0 2 7 】

【発明の効果】

以上の説明から明らかなように、本発明では、携帯電話装置に、インターネッ

ト接続手段と、通話手段と、電話接続要求受付手段と、インターネット接続中に着信または発呼が発生したことを示す電話接続要求受付手段の信号に応じて通話手段を制御して通話を開始する制御手段とを設けたので、インターネットに接続した状態で、情報を参照したり送信しながら通話を行うことができるという効果が得られる。

【0028】

また、受信したインターネット情報をファクシミリ信号に変換して外部に出力する手段を備えたので、インターネット情報をファクシミリで送信したり印刷出力できるという効果が得られる。

【0029】

また、未応答着信が発生した場合に指定のメールアドレスに自動的に発信する手段を備えたので、携帯電話機に着信があったことを、携帯電話機が手許になくてもインターネット経由で知ることができるという効果が得られる。

【0030】

また、未応答着信が発生した場合に、その未応答通話を試みた人のメールアドレスに対して、携帯電話に応答できない場合の連絡先を通知する手段を備えたので、相手方に対して連絡先を知らせるメールを送信して連絡を取ることができるという効果が得られる。

【0031】

また、インターネット情報を音声として読み上げる手段を備えたので、取得したインターネット情報を、表示画面を見ることなく音声として聞き取ることができるという効果が得られる。

【0032】

また、タイマー手段と、画像入力手段と、音声入力手段と、一定時間毎に携帯電話の周りの情報をインターネットに送信する手段とを備えたので、音声や画像といった情報を周期的にインターネットに対して送出して、状況を知らせることができるという効果が得られる。

【0033】

また、画像入力手段と、音声入力手段と、外部からの要求に応じて携帯電話の

周りの情報をインターネットに送信する手段とを備えたので、音声や画像といった情報をインターネットに対して送出させて、状況を把握することができるという効果が得られる。

【 0 0 3 4 】

また、未応答着信が発生した場合に、その未応答通話を試みた人の F A X 番号に対して、携帯電話に応答できない場合の連絡先情報を F A X 送信する手段を備えたので、相手方に対して F A X で連絡先を知らせて連絡を取ることができるという効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態における携帯電話装置の構成を示すブロック図、

【図 2】

本発明の実施の形態における携帯電話装置内の電話帳の例を示す図、

【図 3】

本発明の実施の形態における携帯電話装置の不在着信時にメールを送出する動作を説明する流れ図、

【図 4】

本発明の実施の形態における携帯電話装置の不在着信時に F A X を送出手する動作を説明する流れ図である。

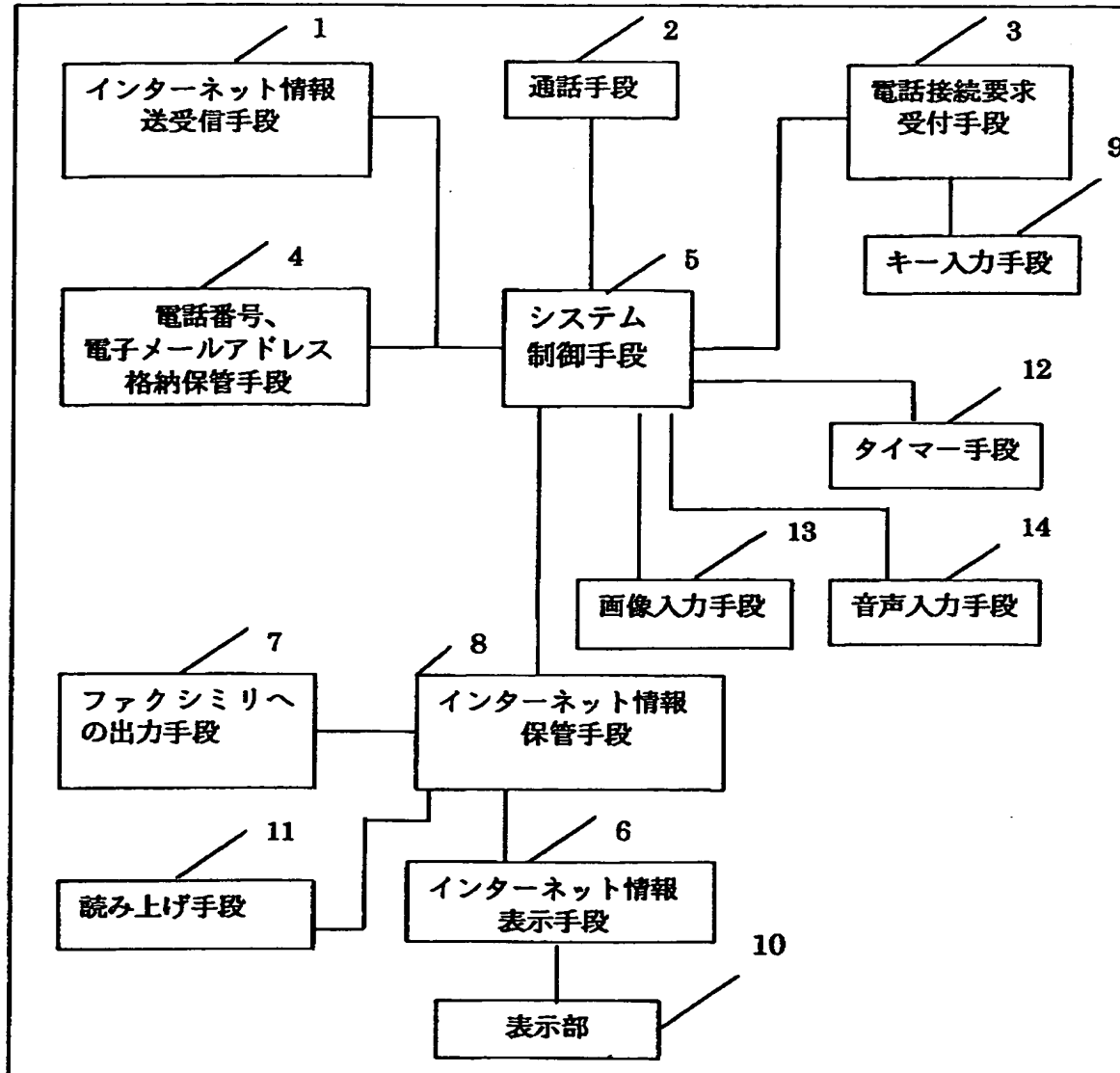
【符号の説明】

- 1 インターネット情報送受信手段
- 2 通話手段
- 3 電話接続要求受付手段
- 4 電話番号電子メールアドレス格納保管手段
- 5 システム制御手段
- 6 インターネット情報表示手段
- 7 ファクシミリへの出力手段
- 8 インターネット情報保管手段
- 9 キー入力手段

- 10 表示部
- 11 読み上げ手段
- 12 タイマー手段
- 13 画像入力手段
- 14 音声入力手段

【書類名】 図面

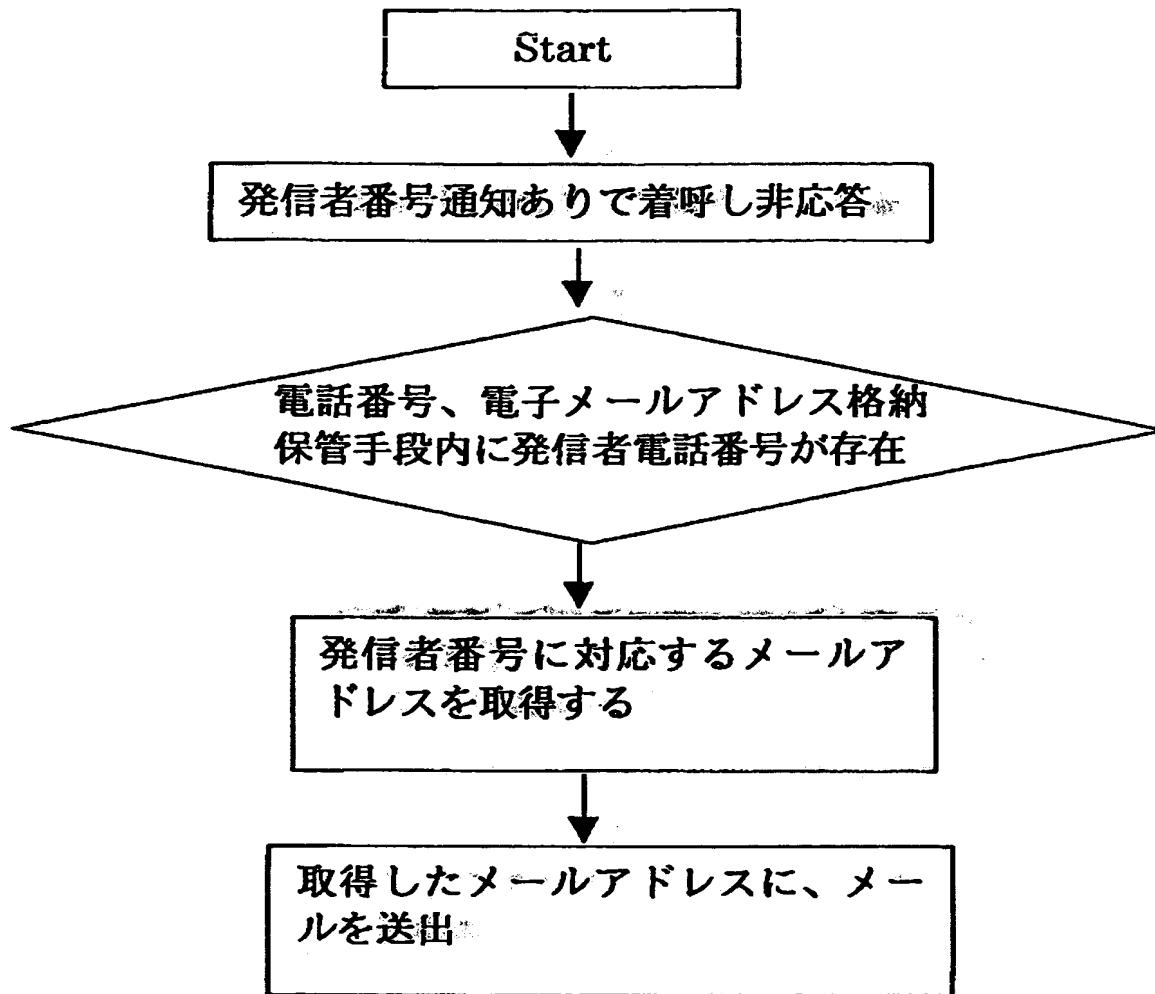
【図 1】



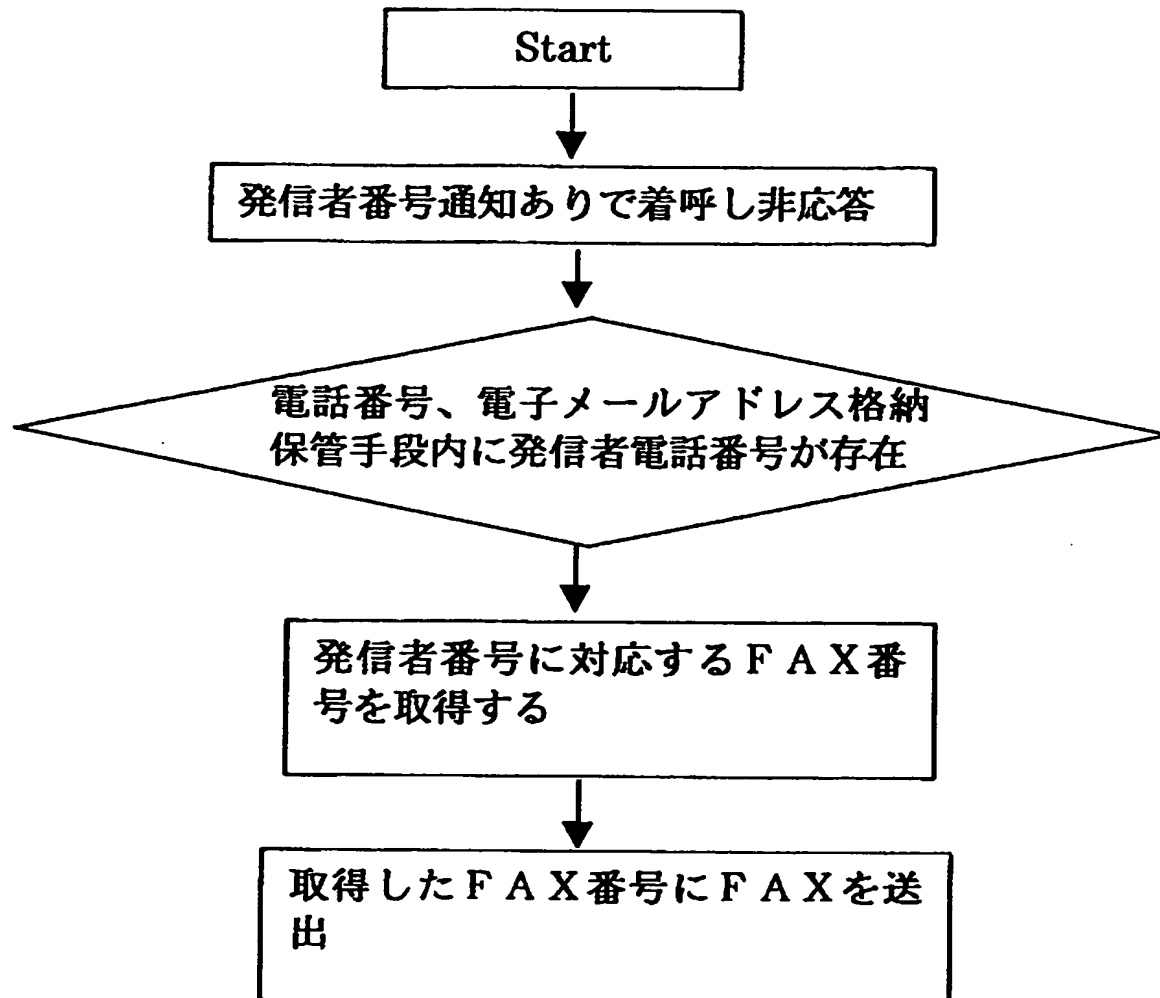
【図 2】

人 名	山 田 一 郎	田 中 二 郎	鈴 木 三 郎
電話番号	03-333-3333	04-222-2222	05-111-1111
F A X 番 号	03-333-3366	04-222-2277	05-111-1188
電子メールアドレス	yamada@kkk.jp	tanaka@aaa.jp	suzuki@bbb.us
ホームページアドレス	www.yamada.ac.jp	www.tanaka.ac.jp	www.suzuki.ac.jp

【図 3】



【図 4】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 携帯電話機において、電話機能とインターネット接続機能とを連携させて、使い勝手を良くする。

【解決手段】 インターネット情報送受信手段 1 と通話手段 2 とを備えた携帯電話装置に、電話接続要求受付手段 3 とシステム制御手段 5 を設け、インターネット接続中の通話を可能にする。ファクシミリへの出力手段 7 とインターネット情報保管手段 8 を設け、インターネット情報をファクシミリに出力可能にする。電話番号電子メールアドレス格納保管手段 4 を設け、未応答着信が発生した場合に、指定したメールアドレスにその旨を発信する。読み上げ手段 11 を設け、インターネット情報を音声として読み上げる。タイマー手段 12 と画像入力手段 13 と音声入力手段 14 を設け、音声・画像・映像情報を周期的もしくは要求に応じて送信する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日	1990年 8月28日
[変更理由]	新規登録
住 所	大阪府門真市大字門真1006番地
氏 名	松下電器産業株式会社

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)